

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Februar 2001 (15.02.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/11674 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H01L 21/311, 21/768**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP00/07784**

(22) Internationales Anmeldedatum: **10. August 2000 (10.08.2000)**

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität: **199 37 994.7 11. August 1999 (11.08.1999) DE**

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-Martin-Strasse 53, 81541 München (DE).**

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **GRANDRÉMY, Grégoire [FR/DE]; Weimarische Strasse 1, 01127 Dresden (DE). BRASE, Gabriela [DE/US]; 203 Osborne Hill Road, Fiskill, NY 12542 (US).**

(74) Anwälte: **GINZEL, Christian usw.; Postfach 330 920, 80069 München (DE).**

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): **JP, KR, US.**

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): **europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).**

Veröffentlicht:
— *Mit internationalem Recherchenbericht.*

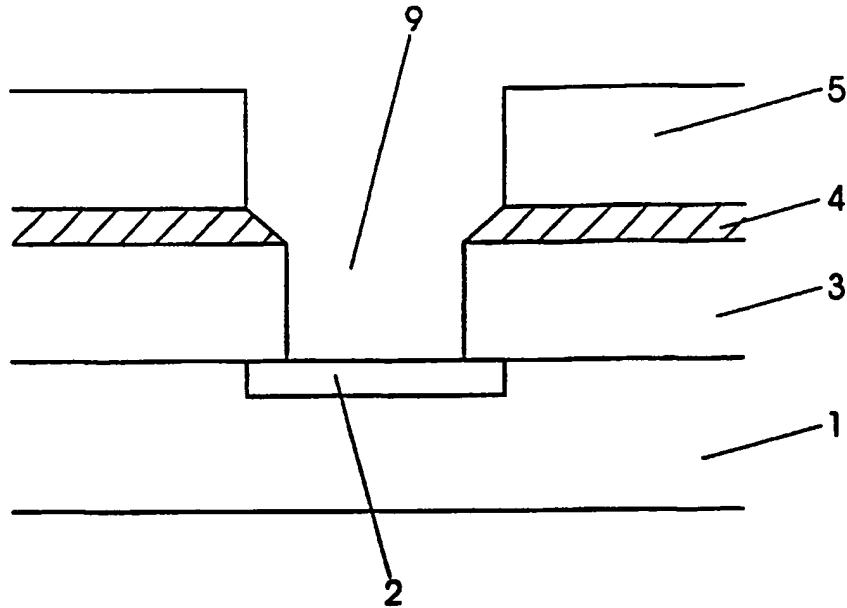
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ETCHING PROCESS FOR DUAL LAYER METALLISATION**

(54) Bezeichnung: **ÄTZPROZESS FÜR EINE ZWEISCHICHT-METALLISIERUNG**



WO 01/11674 A1



(57) Abstract: The invention relates to an etching process for dual-layer metallisation, or dual damascene structuring, which is simple and economical and which reliably prevents fences from forming in the area of the polymer intermediate layer during the etching process. To this end, the invention provides that the oxide layer and the polymer intermediate layer are etched for the dual damascene structuring using a CF₄ ARC open process, with a high degree of selectivity in relation to the photoresist and with a longer etching time.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]